

PHOTOGRAPHING METHOD AND PHOTOGRAPHING SYSTEM BY DIGITAL VIDEO CAMERA OR THE LIKE FOR PROCESS CONTROL

Publication number: JP2002064727

Publication date: 2002-02-28

Inventor: MORI KAZUHIKO; CHIBA YUJIRO; YOSHIKAWA FUKUKO

Applicant: IDA SANGYO KK

Classification:

- international: **H04N5/225; H04N5/225; (IPC1-7): H04N5/225**

- European:

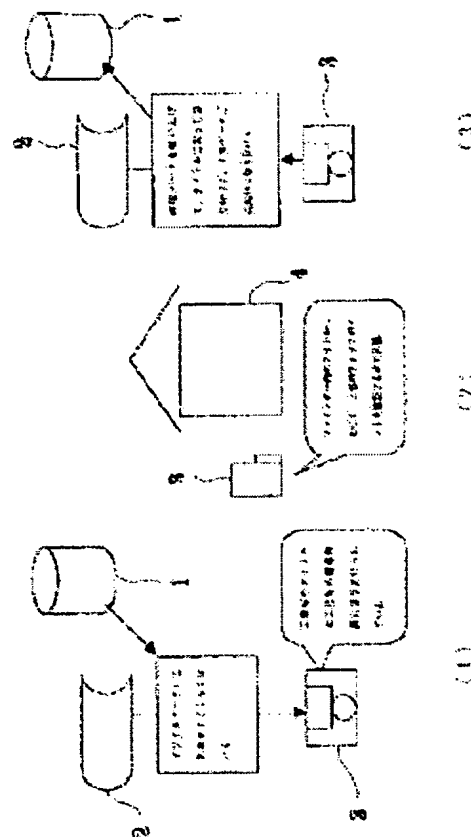
Application number: JP20000173393 20000609

Priority number(s): JP20000173393 20000609; JP20000169189 20000606

Report a data error here

Abstract of JP2002064727

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a photographing method and photographing system, using a digital video camera or the like for process control that is suitable for photographing an object to be displayed on a process control chart generated by a computer for the process control. **SOLUTION:** This invention provides the photographing method and photographing system, by using a digital video camera or the like for process control, that consists of a means (1) that sets an object photographing area in relation to the title of an object to a photographing recording medium of a camera 3, corresponding to the object and the title of the process control chart 2 by a process control computer 1, of a means (2) that displays the title of the object set as above onto a photographing screen, such as a monitor of the camera, and of a means (3) that enters the photographing image photographed by the camera 3 to a prescribed area of the process control list 2 by the computer 1 respectively.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.*** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]A photographing method of a digital camcorder for process control, etc. characterized by comprising the following.

A stage of setting a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to a title of a photographic subject corresponding to a title and a photographic subject which should be displayed on a process control table of a computer for process control.

A stage on which photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, are made to display a title of said set-up photographic subject.

A stage of inputting into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively.

[Claim 2]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to claim 1, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of setting a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject connects by a cable, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 3]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to claim 1, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of setting a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject connects by radio, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 4]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to claim 1, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of setting a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject connects via the Internet, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 5]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to claim 1, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. which a stage of setting a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject performs by connecting a photograph recording medium of a camera to a computer for process control.

[Claim 6]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of inputting into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connects by a cable, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 7]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of inputting into a predetermined field of a process control table of a

computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connects by radio, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 8]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of inputting into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connects via the Internet, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 9]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. which a stage of inputting into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively performs by connecting a photograph recording medium of a camera to a computer for process control.

[Claim 10]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 9, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control etc. in which a stage of setting a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject sets up a photographic subject photographing area corresponding to qualifying standard time for every process.

[Claim 11]In a photographing method of a digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 10, etc., A photographing method of a digital camcorder for process control whose stage of making a title of said set-up photographic subject display on photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, displays qualifying standard time for every process, etc.

[Claim 12]Photographing systems characterized by comprising the following, such as a digital camcorder for process control.

A means to set a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to a title of a photographic subject corresponding to a title and a photographic subject which should be displayed on a process control table of a computer for process control.

A means on which photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, are made to display a title of said set-up photographic subject.

A means to input into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively.

[Claim 13]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a means to set a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject connects by a cable, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 14]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a means to set a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject connects by radio, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 15]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by a means to set up a photographic subject photographing area in relation to a title of a photographic subject connecting a computer and a camera for process control to a photograph recording medium of a camera via the Internet.

[Claim 16]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control

performed by a means to set a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject connecting a photograph recording medium of a camera to a computer for process control.

[Claim 17]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a means to input into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connects by a cable, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 18]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a means to input into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connects by radio, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 19]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a means to input into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connects via the Internet, and performs a computer and a camera for process control.

[Claim 20]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by a means to input into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively connecting a photograph recording medium of a camera to a computer for process control.

[Claim 21]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 20, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a means to set a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera in relation to a title of a photographic subject sets up a photographic subject photographing area corresponding to qualifying standard time for every process.

[Claim 22]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 21, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control whose a means to make a title of said set-up photographic subject display on photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, displays qualifying standard time for every process.

[Claim 23]Photographing systems, such as a digital camcorder for process control in which a digital camcorder etc. have an edit function in photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 22.

[Claim 24]Photographing systems, such as a digital camcorder for process control which a digital camcorder etc. are uniting with a computer in photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 23.

[Translation done.]

• * NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]This invention relates to the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. suitable for photoing the photographic subject which should be displayed on the process control table of the computer for process control for process control.

[0002]

[Description of the Prior Art]If it is in some which cannot advance construction one by one and cannot recognize each process visually easily after completion like construction processes, such as a residence, according to the construction schedule defined beforehand, It is preferred on repair and repair of a later or investigation of fault, evaluation of a residence, and a value judgment to photo the key point of the process with a digital camcorder etc., and to record it.

[0003]By the way, in a Prior art to the process control table of the computer for process control. Although a title can be attached and edited, it can cut off for every process and it can stick on the process control table of a computer as a picture of an appropriate process, looking at the picture which photoed the photographic subject which should be displayed for every construction process with a digital camera, a digital camcorder, etc., and photoed it after photography, Time, a labor, and expense start and it is easy to generate a mistake, like a photographic subject differs from a title.

[0004]

[Means for Solving the Problem]Then, a thing this invention is characterized by that comprises the following and which provides a photographing method and a photographing system of a digital camcorder etc. for process control.

A means to set a photographic subject photographing area as a photograph recording medium of a camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to a title of a photographic subject corresponding to a title and a photographic subject which should be displayed on a process control table of a computer for process control.

A means on which photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, are made to display a title of said set-up photographic subject.

A means to input into a predetermined field of a process control table of a computer for said process control a photography screen photoed in relation to a title with a camera, respectively.

[0005]According to this invention, it corresponds to a title and a photographic subject which should be displayed on a process control table of a computer for process control, In [since a photographic subject photographing area can be set as a photograph recording medium of a camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to a title of a photographic subject] a construction site etc., Since a title of a photographic subject which should be photoed beforehand is displayed on photography screens, such as a finder of a camera, or a monitor, according to the display, can photo a photograph and an image of a required process certainly rightly, and, A photography screen photoed with a title after photography can be inputted into a predetermined field of a process control table of a computer

For said process control, respectively, Attach and edit a title, looking at a photoed picture after the conventional photography, since editing work will be completed immediately, or, It can cut off for every process, and time of sticking on a process control table of a computer, a labor, and expense can be made unnecessary, and scandals, such as mistaking a title and a photographic subject, can be beforehand prevented from occurring.

[0006]

[Embodiment of the Invention]The thing this invention is characterized by that comprises the following and which provides the photographing method of the digital camcorder for process control, etc.

The stage of setting a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of the camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to the title of a photographic subject corresponding to the title according to claim 1 and photographic subject which should be displayed on the process control table of the computer for process control like.

The stage on which photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, are made to display the title of said set-up photographic subject.

The stage of inputting into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively.

[0007]As a gestalt of one example, the camera which consists of a digital camcorder or a digital camera, send return can free photography screens, such as a finder or a monitor, by the push button and operation switch attached to a camera -- a rapid traverse -- it already returning or, With what is called a search function, the work-contents display of a request of a desired process, etc. are displayed according to the process of the spot, and are photoed, and it reproduces, and it constitutes so that photographing results can be checked.

[0008]In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to claim 1, etc. like the statement to claim 2 in this invention, The stage of setting a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject provides the photographing method of the digital camcorder for process control etc. which connect by a cable and perform the computer and camera for process control. In the case of this embodiment, where a photograph recording medium is built in, the computer and camera for process control are connected to a camera by a cable via an adapter etc., and it constitutes so that a photographic subject photographing area can be set as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject.

[0009]In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to claim 1, etc. like the statement to claim 3 in this invention, The stage of setting a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject provides the photographing method of the digital camcorder for process control etc. which connect by radio and perform the computer and camera for process control. In the case of this embodiment, where a photograph recording medium is built in a camera, via an antenna etc., The computer and camera for process control are connected by wireless communication means, such as a transceiver or a radio telephone network, and it constitutes so that a photographic subject photographing area can be set as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject.

[0010]In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to claim 1, etc. like the statement to claim 4 in this invention, The photographing method of the digital camcorder for process control etc. in which the stage of setting a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject connects via the Internet, and performs the computer and camera for process control is provided. In the case of this embodiment, where a photograph recording medium is built in, the computer and camera for process control are connected to a camera via the Internet by the telephone line of a cable or radio, etc., It constitutes so that a photographic subject photographing area can be set as the photograph recording medium of a camera in

disk form is connected to the computer for process control, It constitutes so that the photography screen for every title photoed by the photograph recording medium of the camera can be inputted into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control, respectively.

[0016]In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 9, etc. like the statement to claim 10 in this invention, The stage of setting a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject provides the photographing method of the digital camcorder for process control etc. which set up the photographic subject photographing area corresponding to the qualifying standard time for every process.

[0017]In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 10, etc. like the statement to claim 11 in this invention, The stage of making the title of said set-up photographic subject display on photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, provides the photographing method of the digital camcorder for process control etc. which display the qualifying standard time for every process.

[0018]The thing this invention is characterized by that comprises the following and which provides photographing systems, such as a digital camcorder for process control.

A means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of the camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to the title of a photographic subject corresponding to the title according to claim 12 and photographic subject which should be displayed on the process control table of the computer for process control like. The means on which photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, are made to display the title of said set-up photographic subject.

A means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively.

[0019]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, like the statement to claim 13 in this invention, A means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject provides photographing systems, such as a digital camcorder for process control which connect by a cable and performs the computer and camera for process control.

[0020]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, like the statement to claim 14 in this invention, A means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject provides photographing systems, such as a digital camcorder for process control which connect by radio and performs the computer and camera for process control.

[0021]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, like the statement to claim 15 in this invention, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by a means to set up a photographic subject photographing area in relation to the title of a photographic subject connecting the computer and camera for process control to the photograph recording medium of a camera via the Internet, are provided.

[0022]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to claim 12, like the statement to claim 16 in this invention, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by a means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject connecting the photograph recording medium of a camera to the computer for process control, are provided.

[0023]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, like the statement to claim 17 in this invention, A means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process

control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by connecting the computer and camera for process control by a cable, are provided.

[0024]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, like the statement to claim 18 in this invention, A means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by connecting the computer and camera for process control by radio, are provided.

[0025]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, like the statement to claim 19 in this invention, A means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control which connect via the Internet and performs the computer and camera for process control, are provided.

[0026]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 16, like the statement to claim 20 in this invention, A means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control performed by connecting the photograph recording medium of a camera to the computer for process control, are provided.

[0027]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 20, like the statement to claim 21 in this invention, A means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject provides photographing systems, such as a digital camcorder for process control which sets up the photographic subject photographing area corresponding to the qualifying standard time for every process.

[0028]In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 21, like the statement to claim 22 in this invention, A means to make the title of said set-up photographic subject display on photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, provides photographing systems, such as a digital camcorder for process control which displays the qualifying standard time for every process. As for this invention, the photographing systems according to claim 23, such as a digital camcorder for process control in which a digital camcorder etc. have an edit function like in photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 22, are provided.

.In photographing systems, such as a digital camcorder for the process control according to any one of claims 12 to 23, like the statement to claim 24 in this invention, Photographing systems, such as a digital camcorder for process control which the digital camcorder etc. are uniting with a computer, are provided.

[0029]

[Example]Although the example of a statement carries out the outline of the construction process drawing of a door-denominated wooden house to drawing 1 and shows it to it, In a foundation, by excavation construction of a mat foundation, as a result of **** ** Photography, photography of earthwork construction of broken stone, Photography of oversite concrete construction, photography of basic ferro-concrete framework construction, There are photography of placing construction of concrete, photography of the completed foundation, etc., ** In photography of the first floor framework, the first floor floor panel **** construction, etc., photography of the second floor floor panel **** construction of **, etc., and the second floor framework construction of **. At the time of photography of photography of a ceiling, a floor panel and a pillar, or a beam, roof ascent beam construction of **, and sarking panel **** construction, photography of the wall panel construction of the 1-second floor of photography ** of an attic space, and completion of **, photography of the interior of a room, appearance, etc. is needed one by one according to an operation sheet.

[0030]In the case of the example of drawing 2, in (1) in the data base 1 of the computer for process control. The title and the photographic subject photographing area 2 which need photography for every process beforehand corresponding to the process control table for every **** of the article which is due to be performed on the day are set up, Before going to a construction site, a foreman etc. connect the camera 3 which consists of this computer, a digital camcorder to carry, or a digital camera via a cable or radio, the Internet, etc., and set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of the camera 3 in relation to the title of a photographic subject.

[0031]In the construction site of (2) of drawing 2, the title of said set-up photographic subject 4 is made to display on photography screens, such as a finder of the camera 3, or a monitor, and a required process is photoed in relation to a title with the camera 3. for example, the title about a foundation -- a mat foundation and excavation, and earthwork and broken stone -- it will throw away and a predetermined exposure time field will be set up with the display of Cong, a reinforcement frame group, etc. The photography screen of each process is edited into the length according to qualifying standard time simultaneously with photography, and an edited state can be checked at the spot by the regenerative function of a camera. That is, it is preferred to have provided the edit function in the camera. Therefore, when inconvenience arises, an inconvenient portion is eliminated promptly on that spot, and retaking is possible. The photography screen area is made the composition which can record over, without changing computer set portions, such as a title, in this case.

[0032]After photography of drawing 2 of (3), the camera 3 and the computer for process control are connected via a cable or radio, the Internet, etc., When it uploads, the photography screen photoed by the photograph recording medium of the camera 3 is carved into the predetermined field of the process control table of the data base 1 of the computer for said process control, respectively, will be stuck automatically and will be edited. In this case, it is preferred for a computer to be built in a camera and to unify. Although this example is one example about the construction process of a door-denominated wooden house, it is clear from the above-mentioned explanation that this invention method or a system is applicable to other buildings, assembly structure, etc.

[0033]

[Effect of the Invention]According to the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control which are applied to this invention as above. It corresponds to the title and photographic subject which should be displayed on the process control table of the computer for process control, A means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of the camera which consists of a digital camcorder or a digital camera in relation to the title of a photographic subject, The means on which photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, are made to display the title of said set-up photographic subject, By having the composition which consists of a means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, Since the title of the photographic subject which should be beforehand photoed on photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, is displayed at the process spot, In [according to the display, there is an effect which can photo the photograph and image of a required process rightly, and] after photography, If the photography screen photoed with the title is inputted into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control, respectively, since editing work will be completed, attach and edit a title after photography, looking at the photoed picture, and it cuts off for every process, Time, such as sticking on the process control table of a computer, a labor, and expense are made unnecessary, and there is an effect which can be prevented beforehand about a mistake, like a photographic subject differs from a title occurring.

[0034]In this invention, it has the composition performed by a means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject connecting the computer and camera for process control by a cable in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital

camcorder etc. for process control.

Therefore, it is effective in the ability to connect a computer and a camera certainly by a cable and set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject.

[0035]In this invention, it has the composition performed by a means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject connecting the computer and camera for process control by radio in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control.

Therefore, it is effective in the ability to connect a computer and a camera from remoteness by radio, and set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject.

[0036]In the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. above-mentioned in this invention for process control, It has the composition performed by a means to set up a photographic subject photographing area in relation to the title of a photographic subject connecting the computer and camera for process control to the photograph recording medium of a camera via the Internet.

Therefore, in a wide area, the computer and camera for process control are internationally connected via the Internet, and it is effective in the ability to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject.

[0037]In this invention, it has the composition performed by a means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject connecting the photograph recording medium of a camera to the computer for process control in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control.

Therefore, only a photograph recording medium is independently connected to the computer for process control from the camera of the shape of a card type, or disk form, and there is an effect of being able to substitute and use a photograph recording medium for a camera at the photography spot etc.

[0038]In the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. above-mentioned in this invention for process control, It has the composition performed by a means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively connecting the computer and camera for process control by a cable.

Therefore, it is effective in the ability to connect a computer and a camera certainly by a cable and input a photography screen into the predetermined field of the process control table of a computer.

[0039]In the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. above-mentioned in this invention for process control, It has the composition performed by a means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively connecting the computer and camera for process control by radio.

Therefore, it is effective in the ability to connect the computer and camera in remoteness by radio, and input a photography screen into the predetermined field of the process control table of a computer.

[0040]In the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. above-mentioned in this invention for process control, It has the composition whose a means to input

into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively connects via the Internet, and performs the computer and camera for process control. Therefore, in a wide area, the computer and camera for process control are internationally connected via the Internet, and it is effective in the ability to input a photography screen into the predetermined field of the process control table of a computer.

[0041]In the photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. above-mentioned in this invention for process control, It has the composition performed by a means to input into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively connecting the photograph recording medium of a camera to the computer for process control. Therefore, only the photograph recording medium which became independent of cameras, such as the shape of a card type or disk form, is connected to the computer for process control, a photograph recording medium is substituted for the computer for process control, and there is an effect of being able to input a photography screen.

[0042]In this invention, a means to set a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject has the composition which sets up the photographic subject photographing area corresponding to the qualifying standard time for every process in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control. Therefore, there is an effect which can photo a photographic subject according to the exposure time by a digital camcorder etc.

[0043]In this invention, a means to make the title of said set-up photographic subject display on photography screens, such as a finder of a camera or a monitor, has the composition which displays the qualifying standard time for every process in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control. Therefore, there is an effect which can be controlled correctly and can be photoed, looking at the exposure time by a digital camcorder etc.

[0044]In this invention, a digital camcorder etc. have an edit function in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control. Therefore, at the photography spot, there is an effect which can eliminate an inconvenient portion, or can be retaken and edited.

In this invention, the digital camcorder etc. are uniting with a computer in the above-mentioned photographing method and photographing system of a digital camcorder etc. for process control. Therefore, it is effective in the ability to perform transmission and reception, data management, etc. of the photoed process data through the Internet etc.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]The approximate account figure showing the construction process of the door-denominated wooden house concerning this invention.

[Drawing 2]this invention method or a system is an approximate account figure [like] 1 operative condition.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-64727

(P2002-64727A)

(43)公開日 平成14年2月28日(2002.2.28)

(51)Int.Cl.⁷

H 0 4 N 5/225

識別記号

F I

H 0 4 N 5/225

テーマコード^{*}(参考)

A 5 C 0 2 2

F

審査請求 未請求 請求項の数24 O L (全 9 頁)

(21)出願番号 特願2000-173393(P2000-173393)

(22)出願日 平成12年6月9日(2000.6.9)

(31)優先権主張番号 特願2000-169189(P2000-169189)

(32)優先日 平成12年6月6日(2000.6.6)

(33)優先権主張国 日本(J P)

(71)出願人 595140136

株式会社飯田産業

東京都武蔵野市境南町3丁目13番14号

(72)発明者 森 和彦

東京都武蔵野市境南町4丁目22番14号

(72)発明者 千葉 雄二郎

東京都東村山市富士見町3丁目26番69号

(72)発明者 吉川 復子

東京都杉並区阿佐谷北1丁目47番9号 パ

ル103号室

(74)代理人 10007/872

弁理士 平山 洲光 (外1名)

Fターム(参考) 50022 A413 A001 AC13 AC69 AC79

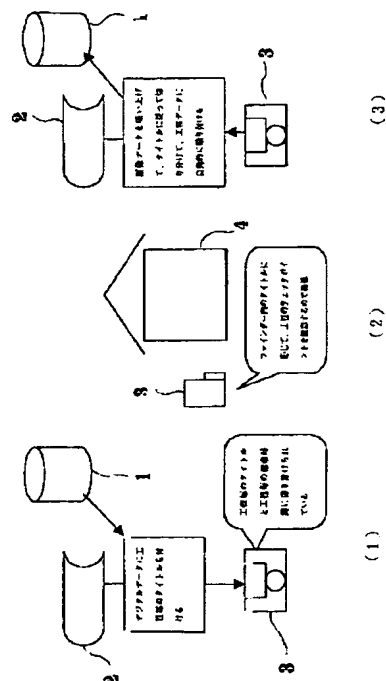
(54)【発明の名称】 工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システム

(57)【要約】

【課題】 工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき被写体を撮影するに適した工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システム。

【解決手段】 工程管理用のコンピュータ1の工程管理表2の表題と被写体に対応して、カメラ3の撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段(1)と、カメラのモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段

(2)と、カメラ3により撮影された撮影画面を、前記コンピュータ1の工程管理表2の所定の領域にそれぞれ入力する手段(3)とからなる工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システム。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階と、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる段階と、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階とからなる工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項2】 請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項3】 請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項4】 請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項5】 請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項6】 請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項7】 請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項8】 請求項1乃至5のいずれかに

に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項9】 請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項10】 請求項1乃至9のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程毎の標準記録時間に対応した被写体撮影領域を設定する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項11】 請求項1乃至10のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる段階が、工程毎の標準記録時間を表示する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法。

【請求項12】 工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段と、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段と、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段とからなる工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項13】 請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項14】 請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項15】 請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおい

て、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項16】 請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項17】 請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項18】 請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項19】 請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項20】 請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項21】 請求項12乃至20のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程毎の標準記録時間に対応した被写体撮影領域を設定する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項22】 請求項12乃至21のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段が、工程毎の標準記録時間を表示する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項23】 請求項12乃至22のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、デジタルビデオカメラ等が編集機能を有する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【請求項24】 請求項12乃至23のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、デジタルビデオカメラ等がコンピュータと一体化している工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき被写体を撮影するに適した工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムに関する。

【0002】

【従来の技術と課題】住宅等の施工工程のように、予め定められた施工スケジュールに従って、順次に工事を進めていくもので、完成後には各工程を容易に視認することができないものにあつては、その工程の所要所をデジタルビデオカメラ等により撮影して記録しておくことが、後日の改修や補修、或いは不具合の調査、住宅の評価、価値判断上好ましい。

【0003】ところで、従来の技術において、工程管理用のコンピュータの工程管理表に、施工工程毎に表示すべき被写体を、デジタルカメラやデジタルビデオカメラ等で撮影し、撮影後に、撮影した画像を見ながらタイトルを付けて編集し、工程毎に切り取って、コンピュータの工程管理表にしかるべき工程の画像として貼り付けることはできるが、時間と労力、費用がかかると共に、表題と被写体が違う等の間違いが発生し易い。

【0004】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明は、工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段と、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段と、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段とからなる工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムを提供するものである。

【0005】本発明によれば、工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定することができるから、施工現場等において、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に予め撮影すべき被写体の表題を表示してあるから、その表示に従って、必要な工程の写真や映像を間違いなく確実に撮影することができると共に、撮影後において、表題と共に撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力することができ、編集作業が即座に完了することとなるから、従来の撮影後に、撮影した画像を見ながらタイトルを付けて編集したり、工程毎に切り取って、コンピュータの工程管理表に貼り付けたりする等の時間と労力、費用を不要とし、且つ、表題と被写体を取り違える等の不祥事が発生するのを未然に防止することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明は、請求項1に記載のように、工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階と、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる段階と、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階とからなる工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。

【0007】一実施例の形態としては、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラは、ファインダー又はモニタ等の撮影画面を、カメラに付属する押しボタンやスイッチ操作により、送り、戻しが自由にでき、早送りや早戻し、或いは、いわゆる頭出し機能により、所望の工程の所望の作業内容表示等を、現場の工程に合わせて表示し、撮影し、再生して、撮影結果を確認することができるように構成してある。

【0008】また、本発明は、請求項2に記載のように、請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、カメラに撮影記録媒体を内蔵した状態でアダプター等を介して、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定を行うことができるように構成してある。

【0009】また、本発明は、請求項3に記載のよう

に、請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、カメラに撮影記録媒体を内蔵した状態で、アンテナ等を介して、工程管理用のコンピュータとカメラとを、トランスシーバ又は無線電話回線等の無線通信手段により接続して、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定を行うことができるように構成してある。

【0010】また、本発明は、請求項4に記載のように、請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、カメラに撮影記録媒体を内蔵した状態で、工程管理用のコンピュータとカメラとを、有線又は無線の電話回線等によりインターネットを介して接続して、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定を行うことができるように構成してある。

【0011】また、本発明は、請求項5に記載のように、請求項1に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する段階が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、工程管理用のコンピュータにカード形状又はディスク形状のカメラ及びコンピュータに着脱することができる撮影記録媒体を接続し、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定し、この設定の完了した撮影記録媒体を撮影現場等においてカメラに装着して使用することができる。

【0012】また、本発明は、請求項6に記載のように、請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、カメラに撮影記録媒体を内蔵した状態でアダプター等を介して、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して、カメラの撮影記録媒体に撮影された表題毎の撮影画面を、前記工程管理用のコンピ

ュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力することができるように構成してある。

【0013】また、本発明は、請求項7に記載のように、請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、カメラに撮影記録媒体を内蔵した状態で、アンテナ等を介して、工程管理用のコンピュータとカメラとを、トランシーバー又は無線電話回線等の無線通信手段により接続して、カメラの撮影記録媒体に撮影された表題毎の撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力することができるように構成してある。

【0014】また、本発明は、請求項8に記載のように、請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、カメラに撮影記録媒体を内蔵した状態で、工程管理用のコンピュータとカメラとを、有線又は無線の電話回線等によりインターネットを介して接続して、カメラの撮影記録媒体に撮影された表題毎の撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力することができるように構成してある。

【0015】また、本発明は、請求項9に記載のように、請求項1乃至5のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する段階が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。この実施の形態の場合、工程管理用のコンピュータにカード形状又はディスク形状のカメラ及びコンピュータに着脱することができる撮影記録媒体を接続し、カメラの撮影記録媒体に撮影された表題毎の撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力することができるように構成してある。

【0016】また、本発明は、請求項10に記載のように、請求項1乃至9のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域

を設定する段階が、工程毎の標準記録時間に対応した被写体撮影領域を設定する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。

【0017】また、本発明は、請求項11に記載のように、請求項1乃至10のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法において、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる段階が、工程毎の標準記録時間を表示する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法を提供するものである。

【0018】また、本発明は、請求項12に記載のように、工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段と、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段と、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段とからなる工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0019】また、本発明は、請求項13に記載のように、請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0020】また、本発明は、請求項14に記載のように、請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0021】また、本発明は、請求項15に記載のように、請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0022】また、本発明は、請求項16に記載のように、請求項12に記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0023】また、本発明は、請求項17に記載のよう

relation to the title of a photographic subject.

[0011] In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to claim 1, etc. like the statement to claim 5 in this invention, The photographing method of the digital camcorder for process control etc. which the stage of setting a photographic subject photographing area as the photograph recording medium of a camera in relation to the title of a photographic subject performs by connecting the photograph recording medium of a camera to the computer for process control is provided. In the case of this embodiment, the photograph recording medium which can be detached and attached to the camera and computer of the shape of a card type or disk form is connected to the computer for process control. A photographic subject photographing area can be set up in relation to the title of a photographic subject, and it can be used at the photography spot etc., being able to equip a camera with the photograph recording medium which this setting out completed.

[0012] In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc. like the statement to claim 6 in this invention, The stage of inputting into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, The photographing method of the digital camcorder for process control etc. which are performed by connecting the computer and camera for process control by a cable is provided. In the case of this embodiment, where a photograph recording medium is built in a camera, via an adapter etc., The computer and camera for process control are connected by a cable, and it constitutes so that the photography screen for every title photoed by the photograph recording medium of the camera can be inputted into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control, respectively.

[0013] In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc. like the statement to claim 7 in this invention, The stage of inputting into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, The photographing method of the digital camcorder for process control etc. which are performed by connecting the computer and camera for process control by radio is provided. In the case of this embodiment, where a photograph recording medium is built in a camera, via an antenna etc., The computer and camera for process control are connected by wireless communication means, such as a transceiver or a radio telephone network, It constitutes so that the photography screen for every title photoed by the photograph recording medium of the camera can be inputted into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control, respectively.

[0014] In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc. like the statement to claim 8 in this invention, The stage of inputting into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, The photographing method of the digital camcorder for process control etc. which connect via the Internet and perform the computer and camera for process control is provided. In the case of this embodiment, where a photograph recording medium is built in, the computer and camera for process control are connected to a camera via the Internet by the telephone line of a cable or radio, etc., It constitutes so that the photography screen for every title photoed by the photograph recording medium of the camera can be inputted into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control, respectively.

[0015] In the photographing method of the digital camcorder for the process control according to any one of claims 1 to 5, etc. like the statement to claim 9 in this invention, The stage of inputting into the predetermined field of the process control table of the computer for said process control the photography screen photoed in relation to the title with the camera, respectively, The photographing method of the digital camcorder for process control etc. which are performed by connecting the photograph recording medium of a camera to the computer for process control is provided. In the case of this embodiment, the photograph recording medium which can be detached and attached to the camera and computer of the shape of a card type or

に、請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0024】また、本発明は、請求項18に記載のように、請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0025】また、本発明は、請求項19に記載のように、請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0026】また、本発明は、請求項20に記載のように、請求項12乃至16のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0027】また、本発明は、請求項21に記載のように、請求項12乃至20のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程毎の標準記録時間に対応した被写体撮影領域を設定する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0028】また、本発明は、請求項22に記載のように、請求項12乃至21のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段が、工程毎の標準記録時間を表示する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。また、本発明は、請求項23に記載のように、請求項12乃至22の

いずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、デジタルビデオカメラ等が編集機能を有する工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。。また、本発明は、請求項24に記載のように、請求項12乃至23のいずれかに記載の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムにおいて、デジタルビデオカメラ等がコンピュータと一体化している工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影システムを提供するものである。

【0029】

【実施例】図1に記載の実施例は、戸建て木造住宅の施工工程図を概略して示すものであるが、①の基礎工事では、布基礎の根切り工事で布堀の結果撮影、割栗石の地業工事の撮影、捨てコンクリート工事の撮影、基礎の鉄筋コンクリート枠組み工事の撮影、コンクリートの打ち込み工事の撮影、完成した基礎の撮影等があり、②の1階軸組及び1階床パネル貼り工事等の撮影、③の2階床パネル貼り工事等の撮影、④の2階軸組工事では、天井、床パネルや柱や梁の撮影、⑤の屋根登り梁工事及び野地板パネル貼り工事の撮影、小屋裏の撮影⑥の1・2階の外壁パネル工事の撮影、⑦の完成時には、室内、外観等の撮影が、工程表に従って順次に必要となる。

【0030】図2の実施例の場合、(1)において、工程管理用のコンピュータのデータベース1には、予め、当日行う予定の物件の号棟毎の工程管理表に対応して工程毎に撮影を必要とする表題と被写体撮影領域2が設定しており、工事現場に出かける前に、現場監督等が、このコンピュータと携帯するデジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラ3とを、有線又は無線、インターネット等を介して接続して、カメラ3の撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する。

【0031】図2の(2)の工事現場において、カメラ3のファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体4の表題を表示せしめ、カメラ3により表題に関連して必要な工程の撮影を行う。例えば、基礎工事に関しての表題は、布基礎・根切、地業・割栗石、捨てコン、鉄筋枠組等の表示と共に所定の撮影時間領域が設定されることとなる。各工程の撮影画面は、撮影と同時に標準記録時間に応じた長さに編集されて、カメラの再生機能により、編集状態を現場において確認することができる。即ち、カメラに編集機能が設けられていることが好ましい。従って、不都合が生じた場合には、その場で直ちに不都合部分を消去して撮り直しが可能である。なお、この場合、表題等のコンピュータ設定部分は変更せずに、撮影画面領域は重ね撮りを行うことができる構成にしてある。

【0032】図2の(3)の撮影後において、カメラ3と工程管理用のコンピュータとを、有線又は無線、インターネット等を介して接続して、アップロードすると、

カメラ3の撮影記録媒体に撮影された撮影画面は、前記工程管理用のコンピュータのデータベース1の工程管理表の所定の領域にそれぞれ切り分けて自動的に貼り付けられて編集されることとなる。この場合、カメラにコンピュータが内蔵され一体化していることが好ましい。なお、この実施例は、戸建て木造住宅の施工工程に関する一実施例であるが、本発明方法又はシステムを他の建築物、組立構造体等に適用することができることは、上記の説明から明白である。

【0033】

【発明の効果】以上の通り、本発明に係る工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムによれば、工程管理用のコンピュータの工程管理表に表示すべき表題と被写体に対応して、デジタルビデオカメラ又はデジタルカメラ等からなるカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段と、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前記設定した被写体の表題を表示せしめる手段と、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段とからなる構成を有することにより、工程現場において、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に予め撮影すべき被写体の表題を表示してあるから、その表示に従って、必要な工程の写真や映像を間違いなく撮影することができる効果があり、撮影後において、表題と共に撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力すれば、編集作業が終了することとなるから、撮影後に、撮影した画像を見ながらタイトルを付けて編集し、工程毎に切り取って、コンピューターの工程管理表に貼り付ける等の時間と労力、費用を不要とし、且つ、表題と被写体が違う等の間違いが発生するのを未然に防止することができる効果がある。

【0034】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う構成を有することにより、コンピュータとカメラとを有線により確実に接続してカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定することができる効果がある。

【0035】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う構成を有することにより、コンピュータとカメラとを無線により遠隔から接続してカメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定することができる効果

がある。

【0036】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う構成を有することにより、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して国際的に広域において接続して、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定することができる効果がある。

【0037】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う構成を有することにより、工程管理用のコンピュータにカード形状又はディスク形状のカメラから独立して撮影記録媒体だけ接続し、撮影記録媒体を撮影現場等においてカメラに差し替えて使用することができる等の効果がある。

【0038】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを有線により接続して行う構成を有することにより、コンピュータとカメラとを有線により確実に接続してコンピュータの工程管理表の所定の領域に撮影画面を入力することができる効果がある。

【0039】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとを無線により接続して行う構成を有することにより、遠隔にあるコンピュータとカメラとを無線により接続してコンピュータの工程管理表の所定の領域に撮影画面を入力することができる効果がある。

【0040】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して接続して行う構成を有することにより、工程管理用のコンピュータとカメラとをインターネットを介して国際的に広域において接続して、コンピュータの工程管理表の所定の領域に撮影画面を入力することができる効果がある。

【0041】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおい

て、カメラにより表題に関連して撮影された撮影画面を、前記工程管理用のコンピュータの工程管理表の所定の領域にそれぞれ入力する手段が、工程管理用のコンピュータにカメラの撮影記録媒体を接続して行う構成を有することにより、工程管理用のコンピュータにカード形状又はディスク形状等のカメラから独立した撮影記録媒体だけを接続し、撮影記録媒体を工程管理用のコンピュータに差し替えて、撮影画面を入力することができる等の効果がある。

【0042】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラの撮影記録媒体に、被写体の表題と関連して被写体撮影領域を設定する手段が、工程毎の標準記録時間に対応した被写体撮影領域を設定する構成を有することにより、デジタルビデオカメラ等による撮影時間に合わせて被写体を撮影することができる効果がある。

【0043】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、カメラのファインダー又はモニタ等の撮影画面に前

記設定した被写体の表題を表示せしめる手段が、工程毎の標準記録時間を表示する構成を有することにより、デジタルビデオカメラ等による撮影時間を見ながら正確にコントロールして撮影することができる効果がある。

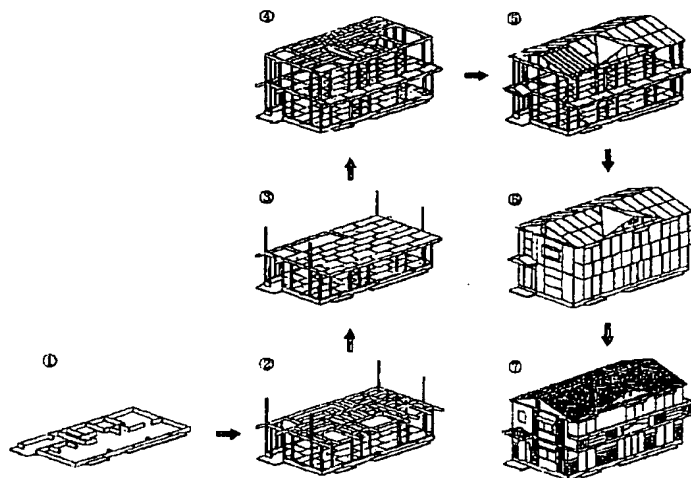
【0044】また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、デジタルビデオカメラ等が編集機能を有することにより、撮影現場において、不都合部分を消去したり撮り直して編集することができる効果がある。また、本発明は、上記の工程管理用のデジタルビデオカメラ等の撮影方法と撮影システムにおいて、デジタルビデオカメラ等がコンピュータと一体化していることにより、インターネット等を介しての撮影した工程データの送受信やデータ管理等を行うことができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係わる戸建て木造住宅の施工工程を示す概略説明図。

【図2】 本発明方法又はシステムの一実施態様の概略説明図。

【図1】



【図2】

